

图书基本信息

书名：<<现代可编程逻辑器件及SOPC应用设计>>

13位ISBN编号：9787560321370

10位ISBN编号：7560321372

出版时间：2005-3

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：杨春玲等编

页数：310

字数：458000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<现代可编程逻辑器件及SOPC应用>>

内容概要

本书根据课堂教学和实验要求，以提高实际工程设计能力为目的，对目前各种PLD器件及编程方法做了系统和完整的介绍。

全书共分8章，详细介绍了EDA设计方法、各种PLD器件的结构原理、VHDL的设计优化、可编程逻辑器件的各种开发环境以及基于PLD器件的典型设计项目。

另外对集成了DSP、MCU、存储器的片上可编程系统（SOPC）的结构和应用也做了介绍。

本书可作为高等院校电子工程、通信、工业自动化、计算机应用技术、电子对抗、仪器仪表、数字信号或图像处理等专业的本科生或研究生的电子技术或可编程技术的教材及实验指导书，也可作为相关专业技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 可编程逻辑器件概述 1.1 EDA技术的发展概况 1.2 可编程逻辑器件的发展情况 1.3 硬件描述语言VHDL 1.4 EDA与传统电子设计方法 1.5 IP核第2章 GAL/CPLD器件结构与应用 2.1 概述 2.2 只读存储器ROM 2.3 PLD的分类和特点 2.4 GAL的结构 2.5 CPLD器件简介 2.6 CPLD的编程与配置第3章 现场可编程门阵列 3.1 概述 3.2 FPGA的基本结构 3.3 FPGA的配置第4章 VHDL设计初步 4.1 VHDL概述 4.2 译码器与编码器 4.3 比较器 4.4 数码转换电路 4.5 算术运算 4.6 计数器 4.7 移位寄存器 4.8 状态机第5章 VHDL语法 5.1 VHDL的结构 5.2 VHDL的语言元素 5.3 VHDL的基本语句第6章 可编程逻辑器件的开发环境 6.1 可编程数字系统设计的输入 6.2 Altera开发环境MAX+plusII使用入门 6.3 QuartusII软件的使用 6.4 Xilinx开发环境Foundation使用入门 6.5 ISE集成开发环境使用入门第7章 DSP Builder及SOPC 7.1 DSP Builder 7.2 Nios嵌入式CPU核第8章 数字系统设计实例 8.1 4位十进制频率计设计 8.2 VGA图像显示控制器设计 8.3 模拟波形发生器电路设计 8.4 通用异步收发器 8.5 电子琴电路参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>